

**EVRAZ**  
**STEEL**  
**BOX**

**СТАЛЬНАЯ  
ФАЛЬЦЕВАЯ КРОВЛЯ  
ОТ EVRAZ STEEL BOX**



КОМПАНИЯ EVRAZ STEEL BOX  
ПРЕДСТАВЛЯЕТ НОВЫЙ ПРОДУКТ —  
**СТАЛЬНУЮ ФАЛЬЦЕВУЮ КРОВЛЮ!**

**ФАЛЬЦЕВАЯ КРОВЛЯ ОТ EVRAZ STEEL BOX —  
СТАЛЬНАЯ АЛЬТЕРНАТИВА  
ТИПОВЫМ КРОВЕЛЬНЫМ РЕШЕНИЯМ!**

## **EVRAZ**

EVRAZ STEEL BOX входит в состав ЕВРАЗ.

ЕВРАЗ — вертикально-интегрированная металлургическая компания, лидер на рынке стального проката и готовых решений для инфраструктурных проектов.

Способствуя развитию строительства промышленных и коммерческих зданий на металлокаркасе, ЕВРАЗ создает уникальные цифровые инструменты, развивает совместные предприятия и партнерскую сеть.

Качественный стальной прокат ЕВРАЗ, собственные решения для автоматизации процесса проектирования и налаженные партнерские отношения компании упрощают, удешевляют и ускоряют реализацию проектов для инвесторов.

**>30** лет

на рынке производства стали

**>12** млн тонн

мощностей по выплавке стали  
в год в России

**>50 000**

сотрудников в компании

## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Мы проектируем, производим и монтируем фальцевую кровлю для промышленных, коммерческих и социальных зданий.



### ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Мы подготовим для вас проект, сделаем раскладку кровельных карт, разработаем индивидуальные узлы, подготовим спецификацию. Вы получите комплект документации по примененной в проекте фальцевой кровле для прохождения экспертизы.



### ПРОИЗВОДСТВО

Производство фальцевой кровли открыто в феврале 2024 года в Ярославле. На заводе изготавливаются кровельные фальцевые панели и все фасонные элементы кровли по проекту, полностью готовые для быстрой сборки на стройплощадке. Заказчик получает полный комплект компонентов фальцевой кровли в единой доставке.



Производство  
и отгрузка  
фальцевой кровли



Открытие завода  
по производству фальцевой  
кровли в Ярославле



### МОНТАЖ

Мы оказываем монтаж и шефмонтаж на строительной площадке, закрывая любые вопросы по правильной установке фальцевой кровли. Мы также порекомендуем вам наших сертифицированных подрядчиков для выполнения монтажных работ.

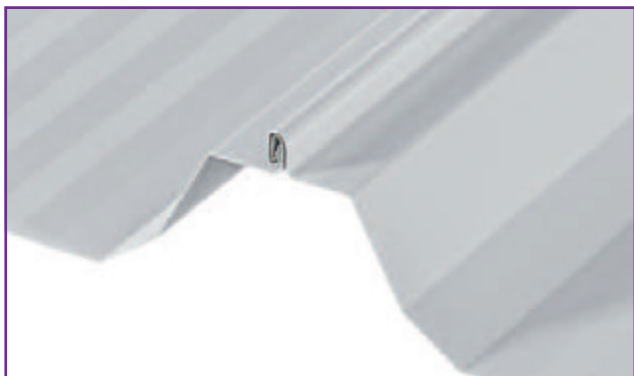
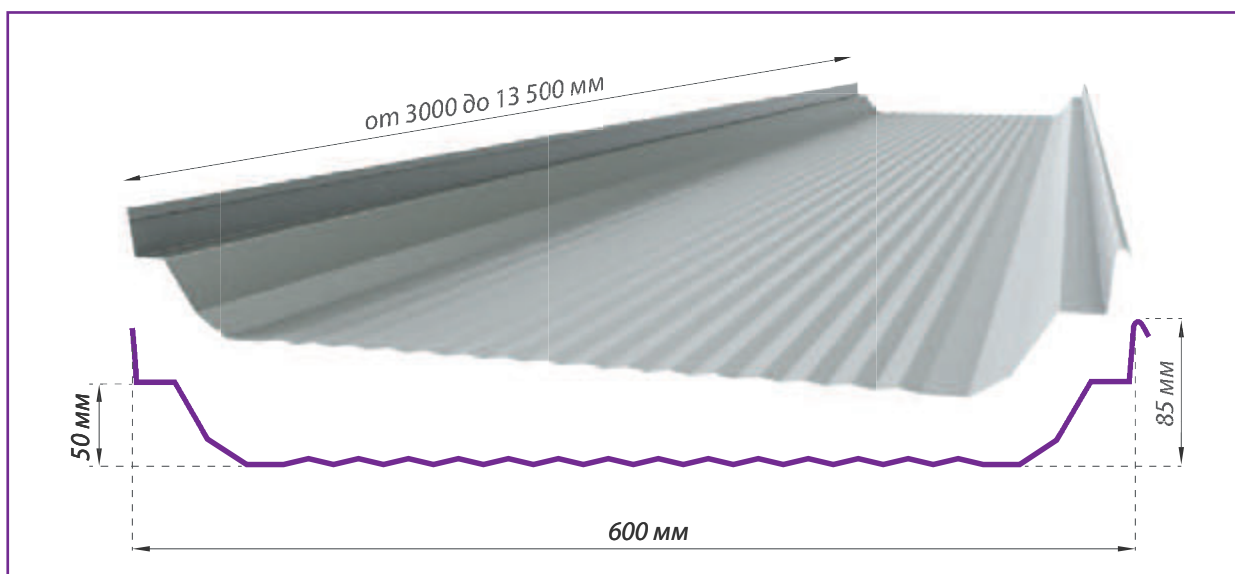


1. Стальная кровельная панель с фальцевым креплением
2. Подвижный клип крепления
3. Утеплитель толщиной до 300 мм из трех слоев
4. Система дополнительного каркаса с термоблоком, рассекающим мостик холода
5. Пароизоляционная пленка
6. Профилированный лист
7. Конструкции каркаса (в комплект поставки не входят)

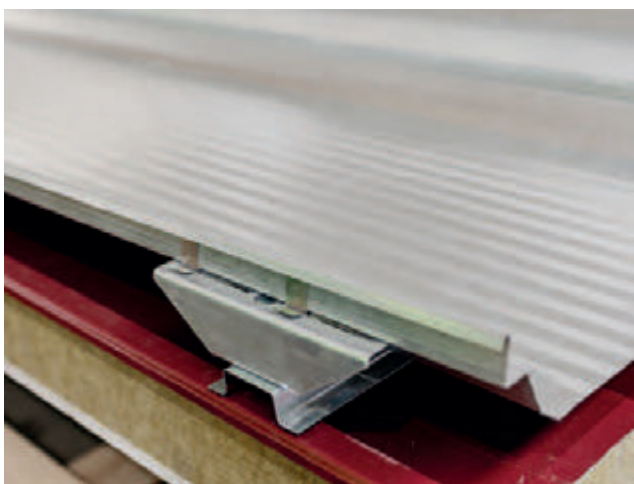
### КОНСТРУКЦИЯ ФАЛЬЦЕВОЙ КРОВЛИ

## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Панели стальной фальцевой кровли производятся из высокопрочной оцинкованной стали толщиной 0.6 мм с полимерным или оцинкованным покрытием, в сечении имеются специальные ребра жесткости, которые обеспечивают превосходную устойчивость к механическим воздействиям.



Кровельные панели соединяются между собой в двойной вертикальный фальц с оборотом на 360°, обеспечивая полную герметичность.



Подвижный клип крепления стальных кровельных панелей обеспечивает подвижное соединение, которое компенсирует температурные расширения всей поверхности кровли. Благодаря этому кровля остается герметичной и надежно защищает от протечек.



Посмотреть  
подвижный  
клип

\*На фото представлено решение для реконструкции без дополнительного утепления.



Если вы планируете строительство нового здания — мы предложим вам оптимальный вариант, который сэкономит ваш бюджет и время благодаря защите от протечек и прослужит долгие годы.

Если вы планируете заменить кровлю на уже существующем здании — мы также предложим вам комплект стальной фальцевой кровли, учитывая ваши пожелания и технические особенности эксплуатируемого здания. У нас разработаны решения, используя которые, вам не придется демонтировать старую кровлю и подвергать риску затопления людей, имущество и оборудование, а также останавливать эксплуатацию вашего здания.

Наши высокопрофессиональные сотрудники проектно-конструкторского отдела разработают индивидуальный проект любой сложности, а собственные производственные мощности и монтажные бригады позволят его реализовать.

В конструкции кровли мы используем минераловатный утеплитель, который гарантирует заказчикам высокие тепло- и звукоизоляционные показатели.

В зависимости от региона строительства вашего здания и его эксплуатационных параметров, мы предложим оптимальную толщину минераловатного утеплителя до 300 мм.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемый минераловатный утеплитель имеет коэффициент теплопроводности  $\lambda=0,039\div0,041$  (Вт/ м<sup>2</sup>·К).

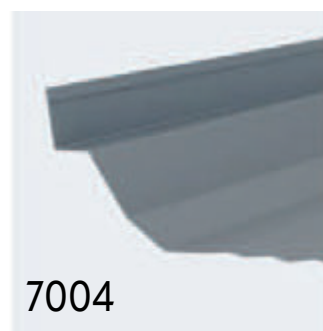
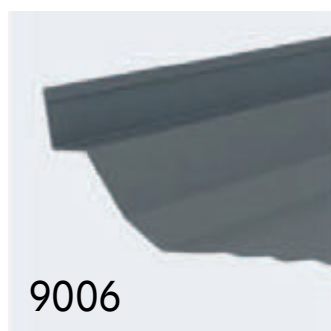
В таблице указаны примеры необходимой толщины утеплителя в зависимости от района строительства. Данные параметры предусмотрены для производственных зданий с сухим и нормальным режимами, расчетная температура внутреннего воздуха 18°C. Для определения оптимальной толщины теплоизоляции, пожалуйста, обращайтесь к менеджерам по продажам фальцевой кровли EVRAZ STEEL BOX.

Город	Сочи	Сургут	Москва	Красноярск	Индивидуальный заказ
Толщина утеплителя, мм.	100	200	150	200	250÷300
Сопrotивление теплопередаче R (м <sup>2</sup> ·К)/ Вт	2.60	5.04	3.82	5.04	6.26÷7.48

### ЦВЕТОВЫЕ РЕШЕНИЯ

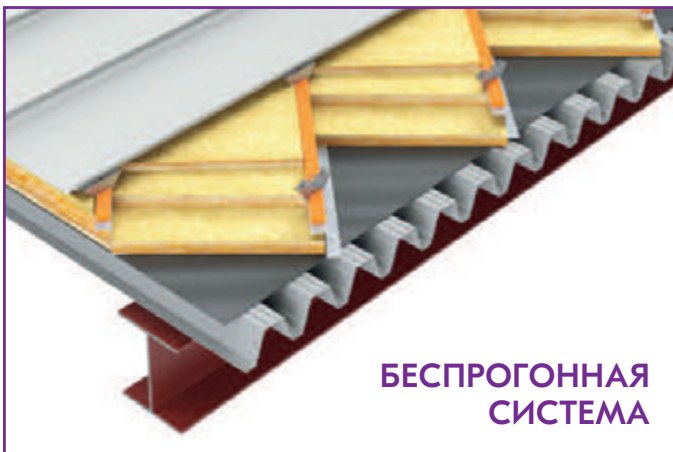
Стальная фальцевая кровля производится в стандартных цветах по палитре RAL. Все видимые окрашенные элементы комплекта фальцевой кровли могут иметь как одинаковый цвет по палитре RAL, включая водосточную систему, так и разные цвета по желанию заказчика. Возможна поставка любого цвета по палитре RAL.

Стандартные цвета:

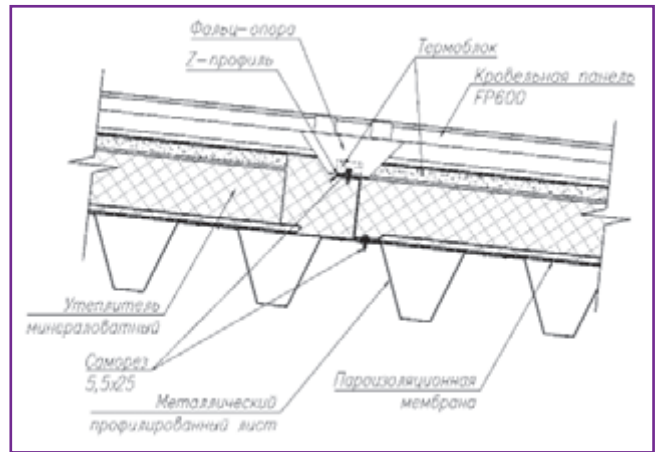


**КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ НОВЫХ ЗДАНИЙ**

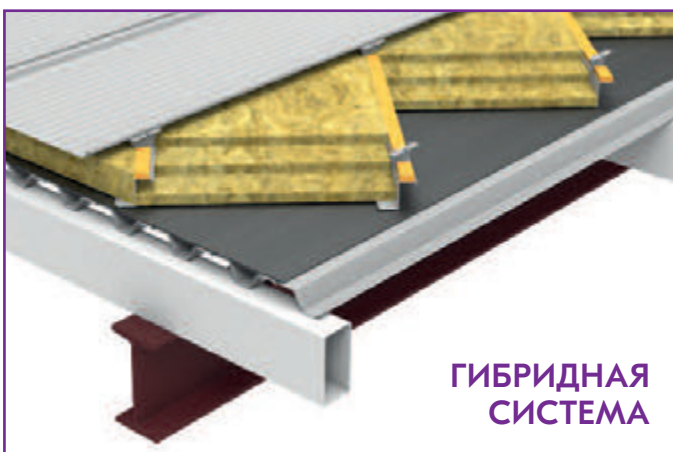
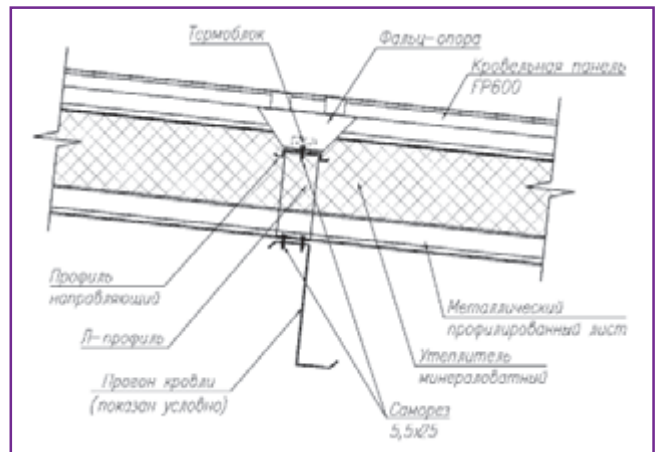
В зависимости от проектного решения вашего здания, специалисты нашего проектно-конструкторского отдела предложат оптимальное решение фальцевой кровли. У нас разработан альбом технических решений для различных видов кровель, ниже представлены наиболее популярные и типовые решения. Средний срок ответа на ваш запрос — 2-3 рабочих дня.



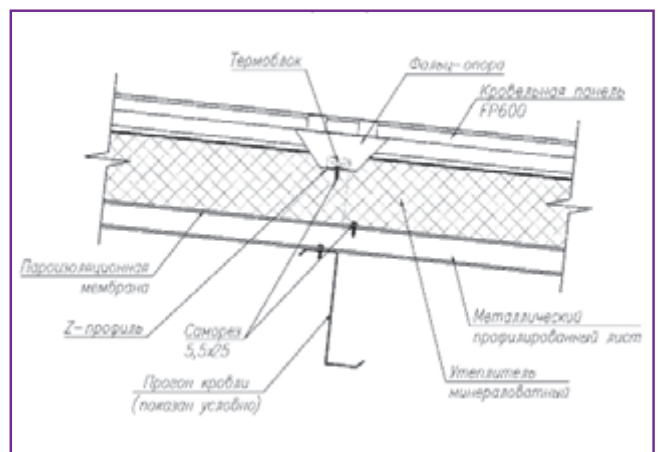
**БЕСПРОГОННАЯ СИСТЕМА**



**СИСТЕМА ПО ПРОГОНАМ**

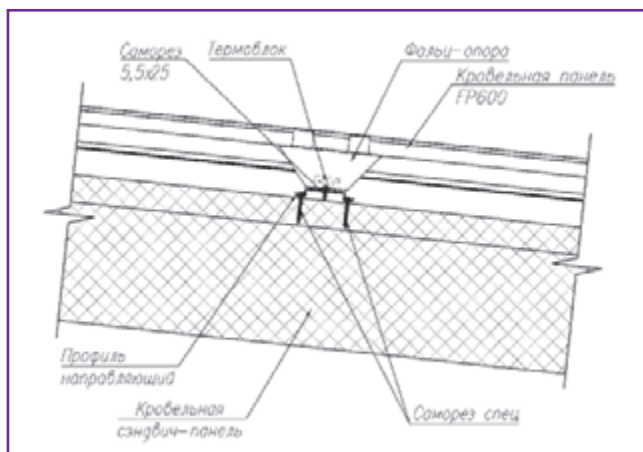
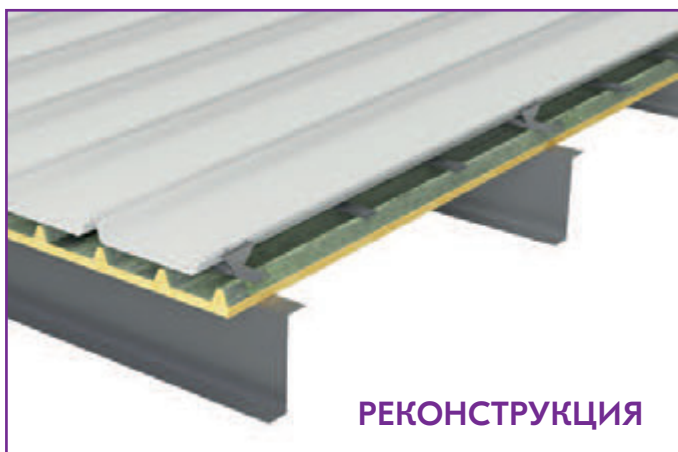


**ГИБРИДНАЯ СИСТЕМА**



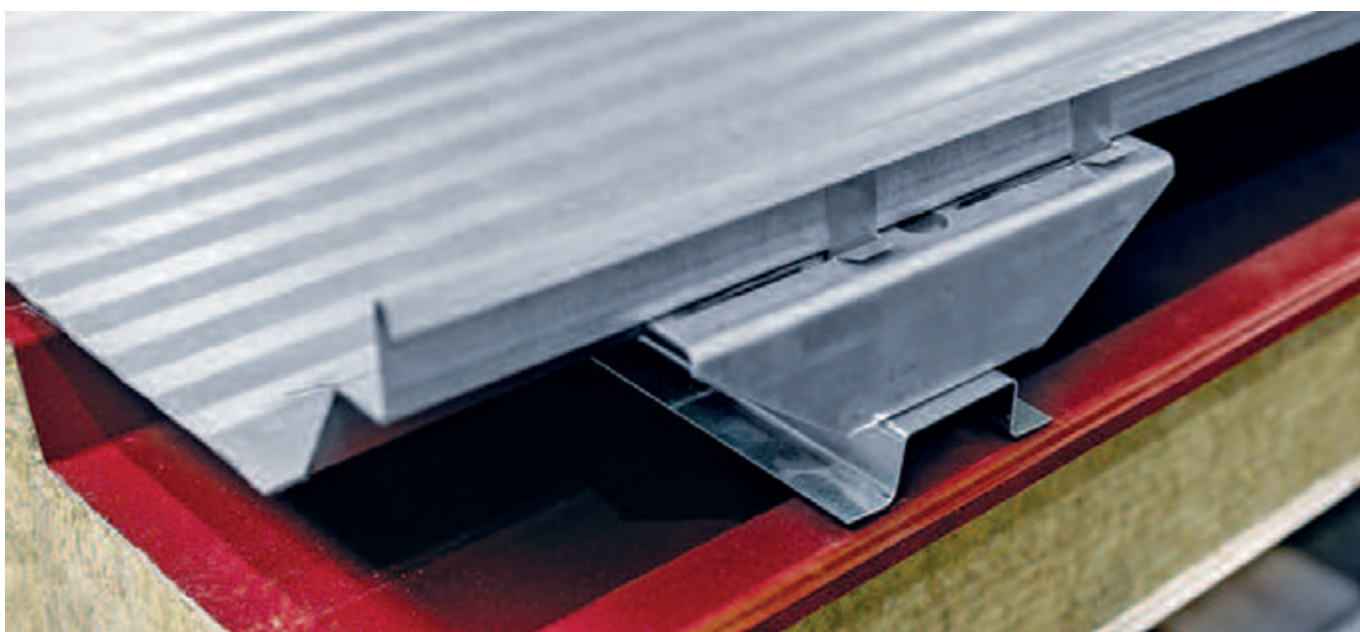
### РЕШЕНИЯ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ СТАРЫХ КРОВЕЛЬ

Реконструкция старой кровли может быть выполнена как с дополнительным утеплением, так и без слоя утеплителя в пироге фальцевой кровли, если существующий утеплитель не утратил своих функциональных свойств. Работы могут быть выполнены без демонтажа старой кровли, без риска затопления и остановки эксплуатации вашего здания.



Варианты конструктива для проектов реконструкции:

- по существующей кровле без дополнительного утепления,
- по существующей кровле с дополнительным утеплением,
- с разбором текущей кровли и созданием полностью нового кровельного пирога,
- по железобетонному основанию.



\*На фото представлено решение для реконструкции без дополнительного утепления, вес всей конструкции фальцевой кровли — 8,7 кг/м<sup>2</sup>.



### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

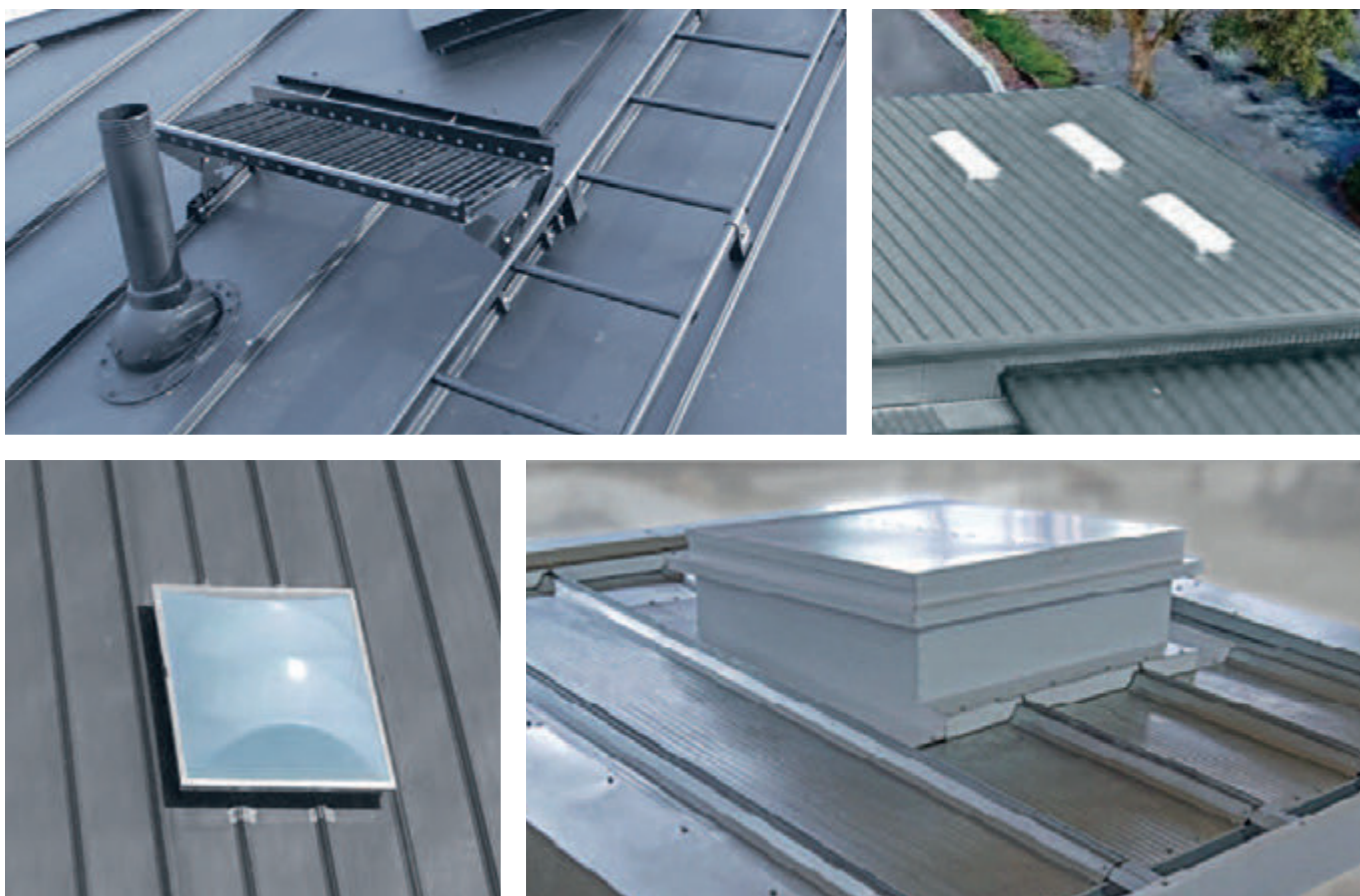
Для стальной фальцевой кровли EVRAZ STEEL BOX разработаны узлы и решения для установки следующего оборудования:

- кровельные люки дымоудаления и кровельные прямоугольные проемы различного назначения,
- снегозадержатели,
- водосток: внутренний и наружный,
- зенитные фонари: в коньке или на скате кровли,
- кровельное ограждение,
- муфты для прохода коммуникаций.

Возможна установка дополнительного оборудования, например, кондиционеров, солнечных батарей, площадок под оборудование и т.д. путем крепления на фальц через крепления-струбцины без нарушения герметичности.

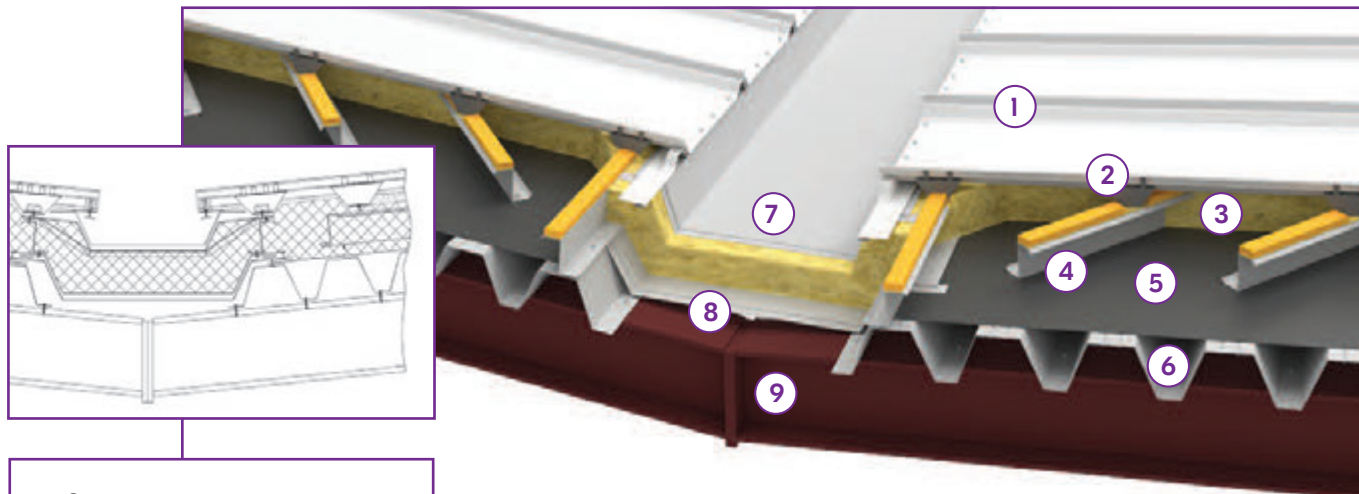
Для предотвращения образования ледяных пробок и сосулек в водосточной системе кровли, а также скопления снега и наледей в водоотводящих желобах и на карнизном участке, мы рекомендуем предусматривать установку на кровле кабельной системы противообледенения.

Специалисты нашей компании окажут консультацию по всем вашим проектам и предложат оптимальное решение.





### КРОВЕЛЬНАЯ СИСТЕМА С ВНУТРЕННИМ ВОДОСТОКОМ



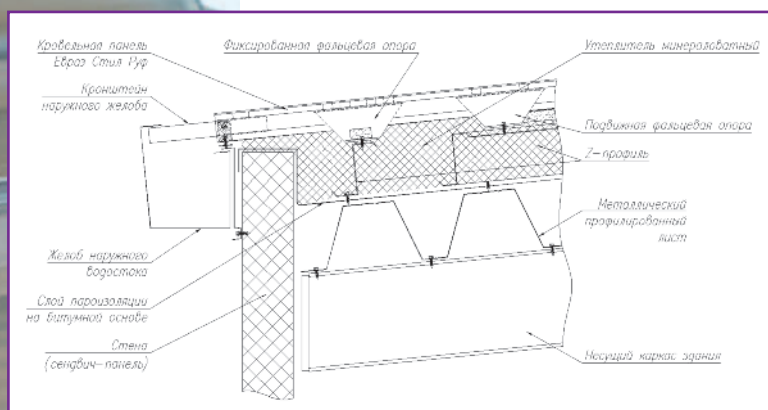
1. Стальная кровельная панель с фальцевым креплением
2. Подвижный клип крепления
3. Утеплитель толщиной до 300 мм из 3-х слоев
4. Система дополнительного каркаса с термоблоком, рассекающим мостик холода
5. Пароизоляционная пленка
6. Профилированный лист
7. Верхний желоб
8. Нижний желоб
9. Конструкции каркаса (в комплект поставки не входят)

#### Преимущества:

- Отсутствие саморезов в местах контакта с водой.
- Доказанная водонепроницаемость — водосток, воронки и заглушки образуют монолитную систему.
- Глубина желоба 147 мм и ширина 620 мм обеспечивают отвод большого количества воды.
- Низкие эксплуатационные затраты.
- Свободное перемещение и расширение при перепадах температур.
- Надежное соединение водостока с панелью.
- Дополнительно комплектуется электрообогревом по проекту.
- Устойчив к УФ-излучению.



### КРОВЕЛЬНАЯ СИСТЕМА С НАРУЖНЫМ ВОДОСТОКОМ



## КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



### ЗАЩИТА ОТ ПРОТЕЧЕК

Высокие гидроизоляционные характеристики. Панели соединяются между собой в двойной вертикальный фальц с оборотом на 360°, обеспечивая полную герметичность при минимальном уклоне кровли до 5% даже при застое воды.



### ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Сталь имеет более высокую механическую прочность по сравнению с мембранной кровлей. Средний период эксплуатации стальной фальцевой кровли — более 30 лет.

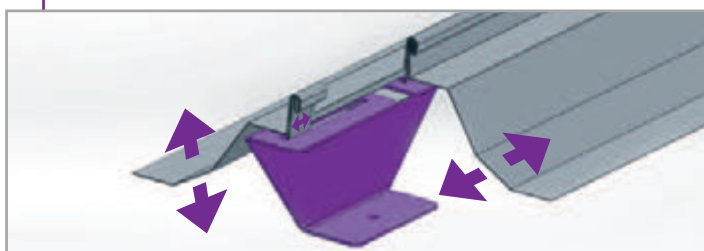
**>30 ЛЕТ**

**СРОК СЛУЖБЫ ФАЛЬЦЕВОЙ КРОВЛИ**



### КОМПЕНСАЦИЯ ТЕМПЕРАТУРНЫХ РАСШИРЕНИЙ

Крепление осуществляется изнутри здания через опорный клип без создания отверстий в наружном покрытии. Опорный клип обеспечивает подвижное соединение, которое компенсирует термическое напряжение в панелях.





### ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Сталь и минераловатный утеплитель — негорючие материалы. Предел огнестойкости стальной фальцевой кровли по ГОСТ 30247.1-94 не менее R30. Класс пожарной опасности К0(30), ФЗ №123 и ГОСТ 30403-2012.



### ТЕХНОЛОГИЧНЫЙ МОНТАЖ

Благодаря полнокомплектной поставке, технологии монтажа и использованию электрической фальцевозакаточной машинки снижается влияние человеческого фактора и обеспечивается быстрый и качественный монтаж.



### НАДЕЖНОСТЬ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Возможность механической очистки и передвижения по кровле благодаря отсутствию механического крепежа на верхнем слое и полной восприимчивости к эксплуатационным нагрузкам.





### ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ

Какое бы производство не размещалось под нашей стальной фальцевой кровлей, благодаря конструктивным решениям, применяемым материалам и технологии монтажа вы можете быть абсолютно уверены в надежности — ваше дорогостоящее производственное оборудование будет защищено от протечек кровли.

### СКЛАДЫ И АНГАРЫ

Построив склад или ангар с фальцевой кровлей от EVRAZ STEEL BOX, вы обеспечите надежное хранение ваших материалов и оборудования под нашей герметичной кровлей. Размер вашего здания: будь то ангар для хранения авиатехники или совсем небольшой складской комплекс, никак не повлияет на функциональные характеристики кровельного решения. У нас есть решение для вашего здания.



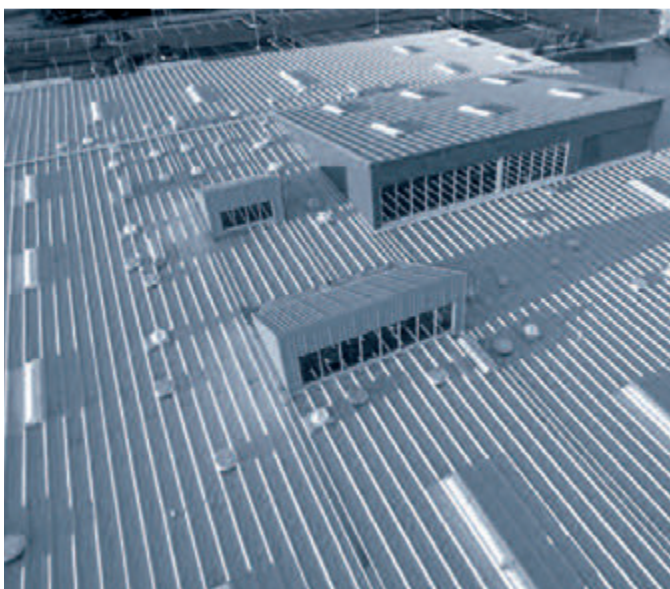
### **МАГАЗИНЫ И ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ**

Вопросы безопасности ограждающих конструкций являются одними из самых строгих, когда речь идет о зданиях большой площади с массовым скоплением людей. Пожаробезопасность стальной фальцевой кровли — это безопасность не только самого здания, но и людей, посещающих торгово-развлекательные центры.

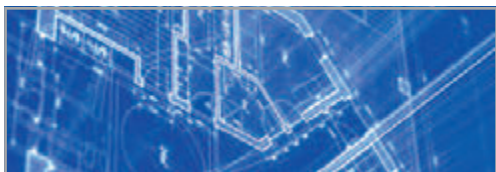
### **СОЦИАЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ И СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ**

К зданиям социальной сферы предъявляются самые строгие требования — стальная фальцевая кровля от EVRAZ STEEL BOX выполняет все необходимые требования по пожаробезопасности, гидроизоляции, тепло- и звукоизоляции, функциональным характеристикам.

Период эксплуатации стальной фальцевой кровли более 30 лет.







**1. НАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП ПРОЕКТИРОВАНИЯ** – поможем сделать визуализацию концепции объекта и подготовить технико-экономическое обоснование.



**2. СТАДИЯ П** – сделаем раскладку кровельных карт, разработаем нетиповые узлы специально для вашего объекта, подготовим спецификацию для формирования объема работ.

При проектировании мы учтем все нюансы для того, чтобы облегчить монтаж.

Вы получите полный комплект конструкторской документации, необходимый для прохождения экспертизы.



**3. ОКАЖЕМ СОПРОВОЖДЕНИЕ В ЭКСПЕРТИЗЕ** относительно примененной в проекте фальцевой кровельной системы.



**4. ПРОИЗВОДСТВО** – мы производим полный комплект фальцевой кровли, информируем о готовности и в согласованный день отгружаем его для транспортировки любым удобным для вас способом – авто, ж/д или водным транспортом.

**МЫ НЕСЕМ  
ПОЛНУЮ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ  
ЗА НАШИ  
РЕШЕНИЯ!**

**5. МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ** –

при необходимости мы оказываем монтаж и шефмонтаж на строительной площадке, закрывая любые вопросы по правильной установке фальцевой кровли.

Мы также порекомендуем вам наших сертифицированных подрядчиков для выполнения монтажных работ.

При эксплуатации объекта мы окажем консультацию и поможем с техническими решениями для монтажа дополнительного оборудования, если возникнет необходимость.



## СРАВНЕНИЕ КРОВЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

Критерии сравнения	ПВХ мембрана	Кровельные сэндвич-панели	Фальцевая кровля
Устройство разуклонки к водосточным воронкам внутреннего водостока	Формируется на монтаже — высокий риск ошибки	Внутренний водосток не рекомендуется производителями сэндвич-панелей	Формируется уклоном стального каркаса и не зависит от монтажника
Контроль качества герметичности соединений	Проверяется вручную пробником шва (щупом) и контрольными вырезами	Визуально сложно выявить скрытые дефекты в соединениях панелей	Визуально легко проверяется во время и после окончания монтажа
Механическая прочность верхнего слоя	ПВХ мембрана может быть повреждена сваркой, окурком, неаккуратным рабочим, снегоуборочным инвентарем, птицами	В зависимости от производителя толщина стали 0,40-0,50 мм	Высокопрочная сталь толщиной 0.60 мм, имеются специальные ребра жесткости
Удобство в обслуживании	Обслуживание возможно только по ходовым мостикам и трапам	Ходовые мостики не требуются	Ходовые мостики не требуются, можно ходить по всей площади кровли
Герметичность кровли	Герметична при условии правильного монтажа	Герметична только на больших уклонах кровли более 12% и при отсутствии внутреннего водостока	Герметична за счет вертикального фальца на 360°
Пожароопасность	Мембрана — горючий материал	Сэндвич-панели — негорючий материал	Сталь — негорючий материал
Влияние человеческого фактора на качество монтажа	Более значим, в связи с большим объемом ручной работы на стройплощадке. Частые повреждения поверхности кровли после окончания монтажа из-за доп. работ	Продольные стыки, обычно, выполняются вручную, что снижает качество монтажа, а также велик риск перекручивания саморезов	Менее значим, так как поставляется комплект высокой заводской готовности и крепление фальцевых панелей производится специальной машинкой
Минимальный уклон	3%	10%	5%
Объем такелажных работ	Кран требуется только для поднятия материалов, для монтажа применяется сварочный аппарат для ПВХ-мембраны	Монтаж только краном, возможна деформация краев под собственным весом панелей и отслоение обшивок	Кран требуется только для поднятия упаковки панелей, панели в упаковке не деформируются; монтаж панелей вручную
Герметизация продольных швов	Выполняется полуавтоматическим способом	Жидкий герметик, который сохнет и трескается через 2-3 года или каучуковая лента (резина), лишенная пластичности	Фальцевое соединение со специальным пластичным герметиком, вальцуется электрической машиной на 360° (2 оборота)
Герметизация торцевых стыков	Ручная сварка	Подгонка и выпиливание утеплителя с листом производится вручную, больше работы и ошибок — лишние трудозатраты	Все отверстия для соединений подготовлены на заводе заранее, вероятность ошибки минимальна
Компенсация теплового расширения и сжатия	Мембрана компенсирует тепловое расширение и сжатие плоскости кровли	Отсутствует. Саморезы работают как рычаги, деформируя отверстие в панелях	Подвижный клип компенсирует расширение и сжатие всей плоскости кровли
Элементы, образующие мостики холода	Нет	Саморезы, проходящие кровлю насквозь, и неплотности торцевых стыков панелей	Мостики холода рассечены термоблоками, ни один стальной элемент не является сквозным

**EVRAZ STEEL BOX** — разработчик и поставщик полнокомплектных быстровозводимых зданий на металлическом каркасе через цифровую платформу BOX EXPRESS для предприятий малого и среднего бизнеса, занятых в промышленности, сельском хозяйстве, индустрии транспорта, торговле и спорте.

**EVRAZ STEEL BOX** является производителем стальной фальцевой кровли для промышленной индустрии, складских комплексов, торгово-развлекательных центров, социальных объектов и спортивных сооружений.

**EVRAZ STEEL BOX** входит в состав ЕВРАЗа — одного из крупнейших мировых производителей стали.



## КОМПЛЕКТ ДОКУМЕНТАЦИИ

Вы получите полный комплект конструкторской документации для фальцевой кровли, необходимый для прохождения экспертизы.



## ФИКСАЦИЯ ЦЕНЫ

Фиксированная стоимость комплекта фальцевой кровли для вашего здания до 90 дней обеспечивает планирование бюджета для инвестора и строительной компании.



## СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТА

Персональный специалист по сопровождению проекта и совместного участия с архитекторами и конструкторами в разработке концепции кровельного решения.

При проектировании мы учтем все нюансы для того, чтобы облегчить монтаж.

Предоставляемая услуга шеф-монтажа обеспечит контроль качества монтажа.



## СЕТЬ ЛОКАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ-СТРОИТЕЛЕЙ

EVRAZ STEEL BOX имеет широкую сеть партнеров-строителей, прошедших строгий отбор и подтвердивших свою высокую квалификацию в собственном учебном центре.

ООО «ЕВРАЗ Стил Бокс»  
ул. Авиаконструктора Микояна, д. 12,  
БЦ «Линкор», г. Москва, Россия



8 800 302 96 86  
evrazsteelroof.ru  
roof@evrazsteel.ru